DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS

DE

TETANO.

AUCTORE EDMUNDO G. RYAN.

INTER varios atque ferè infinitos morbos, quibus homines proclives sunt, nullus Tetano majorem affert dolorem atque cruciatum; neque verò ullus alius est quo saepius aegroti mors (omnibus remediis victis) evenit.

Etiamsi autem hunc morbum selegi pro dissertationis medicae materiâ, tamen interim fatendum est, me vix aliud facere posse quam

enumerare causas ejus, et cursum describere; quoniam (ut mihi videtur) verissimè dici poest, nos adhuc omnino esse ignaros de mali hujus remediis veris. Mihi ergo propositum est quam luculenter exponere diagnosin, utpote res summi momenti omnibus quidem morbis, praesertim autem Tetano. Perquam periculosum est fidem dare cantatis virtutibus medicamentorum, (nisi sunt spectatissima) iis praesertim morbis quorum decursus praeceps est, atque ad mortem ferè spectat. Hoc praecipuè vitandum est in Tetano, quoniam tali malo mors celeriter adest, persaepe etiam antequam remedia oblata ullum effectum exhibere possunt. Maximi igitur est momenti (si liceat nobis bonum eventum dum hunc morbum tractamus expectare) medicamenta praecipuè seligere, quae, ex authoritate scriptorum optimorum de hâc re scribentium, potentissima sunt.

E contrario autem necesse est protinus atque omnino rejicere innumera ferè atque nugatoria medicamenta circumforanea, quae indies celebrantur, utpote το καθολικον atque specificum

hoc morbo. Cautè etiam accipienda sunt speciosa miracula, quae narrantur, ac memoriae semel, atque iterum traduntur, de hujus mali curationibus, remediis, (ut videtur,) quam maximè inertibus effectis.—Talibus exemplis boni exitûs morbi hujusce nec infrequenter decipi possimus; verisimile est enim originem trahere posse ex diagnosi fallaci, vel saltem negligenter facta, atque etiam ex aliis morbis spasmodicis pro Tetano minus rectè assumptis. Vel forsan sponte etiam morbus evanescit, nec infrequentius accidit ut credo (neque hac opinione singularis sum) Tetano praecipuè idiopathico. Ex exemplo uno quod vidi, haec opinio aliquatenus saltem firmari videtur.——Puer annum decimum quartum agens, morbo praedicto occupatus fuit, fervido aestatis tempore, dum humido fornice incautè dormivit; opium praescriptum fuit, dosibus fortioribus, pro remedio. Nescio verò, qua de causâ ita evenit, remedium administratum fuit quantitatibus tam parvis, ut etiam mitissima morbi alicujus spasmodici forma, talibus dosibus vix curari potuerit. Puer nihilo-

minus gradatim ex morbo recreatus fuit. Opinio tunc fuerat, hoc solo remedio aegrum convaluisse. Error verò de medicamenti exhibitione nunc apparuit, ideoque probabilis fit conjectura, naturae vires solas morbum sublevasse.

HISTORIA MORBI.

Medici antiqui hunc morbum benè norunt, nam ritè describitur Hippocrate, atque etiam multis aliis Graecorum. His philosophis generatim nominatur τετανος, medicis verò Romanis appellatur Rigor nervorum; sic autem definitur a Doctore Cullen, Nosologiâ ejus methodicâ; "Plurium musculorum rigiditas spastica."— Denominationes opisthotonos, emprosthotonos et Tetanus, quibus usi sunt Graeci, etiam adhuc ferè omnibus medicis scriptoribus retinentur.— Cum enim, caput, corpus, atque artus, retrorsum trahuntur, et eodem tempore contrahuntur, tunc morbus nominatur opisthotonos. Ubicun-

que verò caput, atque mentum pectori annectuntur, atque etiam corpus antrorsum incurvatur, eo casu emprosthotonos dicitur adesse. Sed enim ubi corpus atque artus rigidè extenduntur, atque simul sunt immobilia et eodem situ fixa manent, tunc Tetanus vocatur. Porrò, nonnunquam cùm maxilla inferioris musculi tantùm vel praecipuè tentantur, morbus tunc trismus nuncupatur. De utilitate vel necessitate harum omnium distinctionum, vix necesse est hoc loco quaerere, quoniam omnes justè considerari possunt, ut diversi tantùm gradus ejusdem morbi, cujus secundum Mosely* longè vehementissimus est opisthotonos; et secundum Hillary, nihil aliud est Tetanus quam opisthotonou gradus violentior. Verùm enimverò, meâ quidem sententiâ, parùm utiles sunt tales distinctiones, (quoad praxin saltem,) nam nihil novi aut magni pretii docent de consilio curandi meliore. Dubitant etiam nonnulli

* Moseley, a Treatise on Tropical Diseases; Hillary's Observations, &c.; Moseley on Tropical Diseases.

inter scriptores medicos, anne ulla omnino hujus morbi forma emprosthotonos ritè appellari debet. Narrat praeterea Moseley se vidisse prope centum aegrotos à Tetano (ex vulneribus atque aliis casibus orto) India occidentali peremptos; tamen affirmat nunquam se observâsse aliquid emprosthotono sic dicto simile; atque insuper dicit se quaesivisse de medicis harum regionum ex longo usu peritissimis, atque ex illis ait nec unicum, hunc morbum vidisse. Hillary quoque memorat * Tetanum atque opisthotonum frequentissimè videri posse, calidis praesertim terrae regionibus; tamen emprosthotonum perrarum esse. Haud verisimile est itaque, se hunc morbum unquam vidisse. Ex undecim Tetani exemplis, quae egomet vidi, nullum emprosthotono simile distingui potuit. Has propter causas, atque etiam inductus argumentis Doctoris Moseley gravibus, (ad suam opinionem confirmandam oblatis) non dubitare non possum de existentiâ hujus formae morbi, quamvis auc-

* Hillary's Observations, &c. p. 220.

tor medicus hodiernus, scriptis suis *, narrat se vidisse quatuor morbi exempla ex vulneribus derivata. Morbus de quo loquimur ferè dividitur auctoribus medicis, in idiopathicum et symptomaticum, aliis verò dirimitur in acutum et chronicum. Frequentiùs invenitur calidis terrae regionibus, ut India orientali et occidentali; atque his terrae plagis, quae zonae ardenti proximae sunt, ubi et Tetanus idiopathicus et symptomaticus saepe occurrunt. Nequaquam verò his regionibus proprius est; nam incolae terrarum frigidiarum quoque nonnunquam morbo tentantur. Britanniâ magnâ et Hiberniâ homines saepe grassatur; his verò insulis rarior est Tetanus idiopathicus.

Omnibus anni tempestatibus invadit, praesertim verò mensibus calidis aestivis secundum medicos auctores. Infantes, juvenes, atque eos aetatis provectioris, omnia temperamenta atque utrumque sexum occupat, secundum verò auc-

* Larrey—Relation historique et chirurgicale de l'expedition de l'armèe d'Orient, p. 54—5.

tores medicos mares procliviores sunt quam feminae, atque ii qui fabricam corporis robustiorem vel irritabiliorem habent, Tetano forsan magis inclinantur, quam debiles aut infirmi. Hae observationes nostrâ quidem opinione justae sunt. Alia animalium genera praeter humanum quoque vexat; asserit Doctor Moseley * omnem animantium speciem Tetano obnoxiam esse, atque praeterea affirmat se vidisse plures equos ex hoc morbo interfectos. Doctor Currie etiam † duo exempla narrat equorum Tetano ex vulneribus laborantium. Eadem memorat Rush ‡ de equo. Atque etiam ipse vidi equum ex hoc morbo pereuntem. Porrò his animalibus ex iisdem casibus (ex operationibus diversis quas nonnunquam subeunt) ac in genere humano excitari videtur. Morbum aliis animalibus nunquam mihi accidit videre.

* Moseley, on Tropical Diseases, p. 473.

† Currie, Appendix to his Medical Reports.

‡ Medical Inquiries and Observations.

DE CAUSIS.

Causae Tetani idiopathici frequentiores videntur esse, frigus corpori admotum dum adhuc calet vel sudat, excretiones per cutem suppressae, subitae caeli mutationes, saepe a calore maximo et aeris siccitate, ad imbrem usque vel humiditatem. Vestimentis etiam madidis dum dormitur saepe grassari potest morbus. In aquam frigidam descendere cum sudor adest, vel fornicibus humidis dormire, mali hujus causae esse possunt. Oriri dicitur etiam (calidis praesertim regionibus) cum nocturnis vaporibus, mensibus anni aestivis homines imprudenter objiciantur. Ex intestinorum vermibus quoque nonnunquam originem ducit; potest necnon accidere ex acridis ventriculo vel intestinis contentis; nonnunquam etiam, ut aiunt, ex febribus acutis, parturitione, vel abortu. Tetanus symptomaticus ferè oritur ex vulneribus punctu vel laceratione inflictis, quavis corporis parte, prae-

sertim verò partibus extremis, nempe digitis, unguibus, manibus, digitis pedum, vel pedibus ipsis; saepius etiam accidit ex puncturis levissimis vel incisuris, (tales sunt clavi, acûs, aciculae, assulae ligni, vel frusti vitri fracti) potius quam ex magnis vulneribus laceratis. Oritur etiam ex contusionibus et percussionibus quam mitissimis. Exemplum ferè pessimum morbi, quod mihi contigit videre, ortum habet ex flagelli verbere cantho oculi interiore. Facit impetum etiam saepe ex vulneribus cursu nervorum majorum illatis. Etiam ex injuriis artuum, ligamentorum, vel tendinum, fasciarum, aut musculorum. Ex fracturis quoque praesertim compositis, luxationibus, ex vulneribus tormentorum, necnon insuper ustionibus, et iis liquoribus ferventibus factis. Saepe oritur etiam ex operationibus chirurgicis, artûs amputatio, (calidis praecipuè regionibus) ferè nunquam non hunc morbum provocat. Ex operationibus cum modiolo interdum etiam sequitur, morbum vidi ex testiculo exciso. Observatu dignum est hac operatione funiculum spermaticum ligaturâ inclusum fuisse, Tetanus tempore

solito invasit, dolor processu spermatico incepit, per hunc cursum fecit ad lumbos usque, ubi maximè saevit per totum morbi impetum. Sequitur denique Tetanus nonnunquam ex extractione dentium, testante Doctore Rush*.

DE HISTORIA SIGNORUM.

Tetani idiopathici insultus secundum observationes omnium ferè scriptorum (eorum praesertim qui regionibus terrae calidis artem medicam exercuere) citiùs invadit quàm Tetanus ex vulneribus, circa quintum scilicet diem. Progressu ejus ad mortem, etiam tardior est (ut videtur) quàm Tetanus symptomaticus. Inter Tetani idiopathici symptomata verò et symptomatici adeò levis est differentia, ut una eademque descriptio utroque inservire possit, nisi hoc solo (si observationes Hillarii* justae sint,)

* Transactions of the College of Physicians of Philadelphia, Vol. I.; Thomas, Practice of Physic, 2d edit.

* Hillary's Observations, &c. p. 222.

nempe, Tetanum idiopathicum primo comitari iis signis quae febrem indicant, et stadio ulteriore febris indicia inflammatoriae adsint. Raró apparet Tetanus symptomaticus nisi post diem quintum, ferè vel saepius die octavo, nono vel inter quatuordecim primos dies, nonnunquam per longius intervallum celatur malum, mense uno vel duobus post vulnus inflictum interpositis. Strictius autem forsan dici potest, morbum magis certè expectari eo tempore posse quando stadium vulneris inflammatorium jam cessavit, et partes mortuae à sanis incipiunt separari. Aliqua veró periodo ex hoc vulneris statu donec omnino sanatur, Tetanus grassari potest, atque etiam postea; rarior veró res est, et forsitan talia exempla idiopathica etiam vocanda sunt potiùs quàm symptomatica. Nunquam adhuc observare potui ulla constitutionis corporis symptomata, quae praegressa sunt, vel vulneris ipsius ullam faciem characteristicam, ex quibus possibile esset de morbo ingruente judicare. Secun-

dum verò Richerand* si observetur aegrotus per aliquod tempus antequam tentatur morbo artubus et corpore plenè extensis dormit, dum alii dicunt vulnus hoc tempore pallidum esse atque flaccidum, et de vulneris statu sic dicitur a Larrey, "la suppuration de la plaie diminue "promptement, et finit par se supprimer; les "chairs se boursoufflent, se desechent; elles "sont d'abord rouges, deviennent ensuite mar-"brèes †."——E contrario verò, secundum Hillary, "it occurs when the wound has given the "patient little pain or uneasiness and has had "no bad appearance, but has digested and "looked well ‡." Quibusdam verò exemplis vulneris dolor saevus est, atque abhinc per artum serpit. Hujus morbi symptomata diversis auctoribus varie describuntur respectu nempe temporis quo occurrunt; parùm refert verò hoc, quoniam aliter plerumque benè consentiunt de iis

* Elements of Physiology.

† Larrey, Relation, &c. p. 48.

‡ Hillary, &c. p. 228.

symptomatis, quae morbum designant; indicia autem morbi describam, ut mihi sese obtulerunt, plerisque horum casuum, quos ipse vidi. Primo aggressu aegrotans ferè oscitatione frequenti afficitur, de rigiditate maxillarum queritur etiam, atque de sensu ingrato circa linguae radicem et fauces, nonnunquam quoque dolore nuchae et rigiditate vexatur. Omnia haec verùm initio adeò sunt levia, parùm animi attentionem trahunt, vixque ullum incommodum afferunt. Vultus autem primo aspectu propè demonstrat morbum existere, praesertim si alio quovis tempore medicus Tetanum ingravescentem vidisset.

Ferè impossibile est enim oblivisci ea signa, quae mali naturam adeo mire definiunt, neque verba sufficiant ad accuratam rei descriptionem. Facies namque interdum pallida est, interdum verò rubescit, atque hoc praesertim tempore irritationem indicat, magis quàm dolorem. Frons et supercilia aliquatenus contrahuntur, anguli oris etiam nonnihil retrahuntur; hoc verò augeri videtur quoties aeger locutionem vel deglutitionem tentat. Musculi masseteres si tactu exami-

nentur indurari et contrahi videntur. Symptomatico quidem Tetano pulsus vix mutatur a sano; idiopathico autem ex frigore, secundum Hillary, plenus atque durus fit per primos morbi dies, circa quartum vel quintum diem pleniorem et duriorem fieri, atque insuper febrem inflammatoriam morbum comitari, calorem corporis majorem esse quam in symptomatico. Symptomatis aliis verò et progressu eorum duo genera esse omnino inter se similia. Rigor maxillae atque cervicis nunc augentur, caput et cervix quoque nonnihil retrahuntur. Deglutitionis difficultas adest, atque os vix aperiri potest. Aeger de scrobiculi cordis dolore queritur, vel sub sterno, et hinc deorsum transeunte ad diaphragma et per spinam vertebralem. Cervicis musculi ac dorsi rigidi fiunt, atque contrahuntur, etiamque ii abdominis, qui indurantur prope ut lignum et retrahuntur versus spinam. Facies rubescit magis, frontis contractio et superciliorum (inter loquendum apparet magis) augetur; anguli oris quoquè nunc retrahuntur. Contractiones spasticae omnium musculorum nunc eveniunt per om-

nem horae quadrantem vel semihoram, et impetus earum acceleratur vel augetur, simul ac aeger vel liquidum vel solidum deglutire tentat, atque nonnunquam dum loqui conatur. Secundum Moseley *, quaevis animi subita perturbatio (etiam levissima,) vel strepitus, reditum spasmorum inducere potest, etiam post remissionem; et egomet vidi spasmos quam violentissimos inductos, aegroti ad lectum appropinquando. Alvus pertinaciter adstricta est, etiam nonnunquam urinae retentio; pulsus subinde vix afficitur. Respiratio aliquando incitatur, praesertim post spasmi invadunt. Sitis urget interdum, desiderium cibi vix minuitur; attamen aegrotus cupiditatem edendi reprimit, timet enim ne spasmos deglutitio rursus inducat. Omnia haec mala symptomata currente morbo augentur; caput et extremitates inferiores vehementer retrahuntur, et ad se invicem rigidè impelluntur, donec arcûs aliquatenus similitudinem refert corpus, rigida fiunt brachia, et manus durante spasmo

* Moseley, on Tropical Diseases, p. 467.

immoti clauduntur. Spasmi nunc quam frequentissimi fiunt, interdum etiam tantâ violentiâ grassantur, ut aegrum à lectulo vix non ejiciunt. Per breves somnos remissionem interdum habere videtur aeger symptomatum violentiâ; rursus verò renovantur spasmi, atque è somno expergiscitur, saevissimo dolore et cruciatu. Vultus ejus, qui antea rubedine suffusus erat, nunc cruciamentum maximum exhibet, praesertim durante spasmo; pallidus enim est, extenuatur, atque subinde immodico sudore (eodem modo ac partes superiores corporis) immersus. Maxillae inter se pertinaciter junguntur. Saliva viscida atque glutinosa maxima cum difficultate ejicitur, atque etiam circa oris angulos diffusa est. Oculi sunt fixi atque patentes. Respiratio nunc multùm impeditur, ac post spasmum maximè incitatur. Pulsus, antehac parùm mutatus, nunc parvus fit et frequens. Spasmi quoque frequentiores et ferè perpetui fiunt, aegrotus demum doloribus oppressus morti cedit; usque ad extremum vitae verò mentem plerumquè retinet; supervenit autem interdum delirium.

Secundum nonnullorum opinionem mors oritur ex cordis spasmo; dubium autem hoc est, meâ quidem sententiâ, quoniam per totum morbi cursum, musculi motionis involuntariae parùm afficiuntur. Sententia nostra est aegrotum perire post spasmum universum atque violentum, repetitis ac perpetuis cruciatibus victum.

Diagnosis. Ante omnia diligentissimè notanda est diagnosis hoc morbo, quoniam ex erroribus de hac, forsitan oriuntur curationes numerosae ac mirae hujus mali variis remediis, quae Tetano vero, nullam vim habent. Hydrophobia et Tetanus mirè consentiunt multis symptomatis, adeo ut nonnulli medici opinionem habent, diversas esse tantùm modificationes ejusdem morbi; et secundum Doctorem Rush * duo morbi eandem causam proximam omninò monstrant. De naturâ verò hujus causae prorsus ignoramus. Difficillima fit distinctio inter duos morbos qui adeo arctè inter se invicem symptomatis junguntur. Hydrophobia raró apparet ante

* Medical Observations and Inquiries, p. 206, 7.

quintam vel sextam hebdomadam post animalis morsum; nonnulli etiam dicunt annos elabi antequam morbus sese ostendit. Hamilton verò* intra menses octodecim tempus limitat. Aliquibus verò exemplis hydrophobia dicitur sese ostendisse secundâ vel tertiâ hebdomadâ. Prima signa hydrophobiae in genere sunt, dolor ejus corporis partis ubi animalis dentes infixi fuere, et exinde per lymphaticorum cursum sese extendit usque ad cor vel ad junctionem lymphaticorum cum vasis sanguinem vehentibus. Tunc adsunt corporis lassitudo ac torpor, cum motûs fastidio, taedio, somno perturbato, somniis terrificis, jactatione perpetuâ, animi dejectione, suspiratione solitudinis desiderio, atque lucis intolerantia. Symptomata praedicta ferè morbum introducunt, atque ad finem stadii primi perdurant. Haec signa nunc vi augentur, atque etiam adduntur praecordiorum oppressio, cum respirationis difficultate, horrore animi magno, qui multùm augetur aquâ vel aliis liquoribus, oculis

* Hamilton on Hydrophobia, p. 11.

objectis, vel etiam superficie speculi, ex similitudine quam habet aquae; deficit quoque cibi appetentia. Conatus omnis ad liquidorum deglutitionem vel tactum etiam, anxietatem intolerabilem inducit, cum distentionibus nervorum aegroti, etiamque mania ferocissima; ex aëre frigido corpori admoto, iidem affectus saepe oriuntur. Aegrotus, secundum Hillary, solidos cibos et molliores deglutire potest; lingua verò arida est, sitis vehemens, oculi scintillantes atque acuti, pulsus mobilis, mutabilis, et aliquantisper durus. Urina parca fit, sensus suffocationis atque doloris circa cartilaginem ensiformem adest, et caloris bullientis ventriculo. Vomitu ejicitur materies glutinosa, subfusco colore, biliosa et porracea; adest quoque febris, palpitationes cordis validae sentiuntur. Est urethrae titillatio; urina vi et spasmis expellitur, cum doloribus penis et scroti, etiam priapismo, atque seminis emissione post urinam redditam; oculorum pupillae magnopere dilatantur. Caecitas, vel temporaria, vel nonnunquam continuata, additur. Salivae viscidae quantitas copiosa sputo ejici-

tur. Omnia haec symptomata nunc augentur, dolor crescit, liquida in toto respuuntur. Pulsus frequentior evenit, delirium continuum occupat, cum mordendi interdum cupiditate. Haec sunt signa notabiliora hujus morbi crudelis, quae ex scriptis Hamiltonii et Hillarii dedi, quoniam mihi ipsi nunquam potestas fuit observandi*. Doctores Currie, Rush, et Darwin aliqua ex his symptomatis Tetano viderunt. Musculorum rigiditas in Tetano durat etiam post spasmorum remissionem, et hoc modò distingui potest ex omni alio morbo spastico. In hydrophobia dolor sursum ad cor ex vulnere transit, Tetano autem dolor ex vulnere raro urget, neque talem cursum habet.

Hysteria nonnunquam Tetani formam induit, atque musculos maxillares afficit. Hicce verò morbus foeminas praesertim tentat, atque ferè invadit dolore atque sensu flatûs latere abdominis sinistro, cum sensu pili volventis per

* Hamilton on Hydrophobia, p. 99, to 103; Hillary, on Diseases of Barbadoes. 251—3.

intestinorum meatum, ventriculum versus et gulam, ubi suffocationem quasi provocat cum stupore et insensilitate. Haec atque alia hysteriae symptomata satis benè inter hos duos morbos distinguunt.

Rheumatismus etiam, et arthritis nonnunquam Tetanum simulant, inter paucas autem horas differentia ferè satis manifesta apparet. Etiamsi enim his morbis rigiditas maxillarum nonnunquam vexat, tamen dolor ex pressura, cum inflammatione et aliis nonnullis signis rheumaticis et arthriticis quae adsunt, (desunt etiam affectiones omnes spasticae) satis designant hos morbos et omnem dubitationem amovent. Capillitii vulnera, quae musculos temporales vel apponeurosin ejus afficiunt saepe comitantur maxillarum rigiditate, atque quibusdam aliis Tetani symptomatibus. Nihilominus haec affectio facile distinguitur a Tetano dolore et inflammatione quae adsunt, etiamque multo citius occurrit, nempe durante stadio vulneris inflammatorio vel antequam inflammationis cessationem, quo tempore

nunquam fere Tetanus incipit, partes enim mortuae prius ex vulnere plerumque separantur.

Ex affectionibus spasmodicis quae nonnunquam oriuntur, (ubicunque constitutio corporis magis irritabilis est) a vulneribus laceratis vel contusis, Tetanus facile distingui potest, quoniam prioribus spasmi fermè ab initio invadunt, (nonnunquam statim post vulnus inflictum) non autem sic Tetano. Parte etiam vulneratâ ferè incipiunt, atque musculos corporis alios uno eodemque tempore afficiunt, antequam maxillares fatigant. Tetano autem e contrario maxilla primo loco tentatur, alii corporis musculi non nisi donec morbus jam aliquamdiu duravit. Per intervallum spasmorum priori morbo, maxillae si antea affectae fuerint, nunc laxantur, atque musculi rursus flexiles fiunt; Tetano autem maxillae rigiditas permanet, atque musculorum rigor earum corporis partium quae sunt affectae, (quamvis violentior sit durante spasmo) tamen nunquam ex toto cessat. Cholerâ, interdum sunt affectiones spasticae musculorum maxil-

larum ; hae verò facilè distingui possunt ex Tetano aliis cholerae signis quae adsunt.

Prognosis. Optime deduci potest prognosis ex symptomatum violentiâ, ex spasmorum frequentia atque saevitia, etiamque ex causis morbi ipsius. Omnis hujus mali species quam maximè periculosa est, minus lethalis verò est idiopathicus quam Tetanus symptomaticus, sive ea species quae ortum habet ex vulneribus diversorum generum, vel ex operationibus chirurgicis. Tetano idiopathico multa sunt curationis perfectae exempla. Tetano autem symptomatico res longè aliter se habet, atque enimvero parca narrantur curae exempla : et verè dici potest nos adhucde vera methodo medendi longè distare. Ex exemplis quatuor ab Hippocrate narratis, nec unicum faustum habuit exitum. Thomas*, etiamsi per longum tempus artem medicam India occidentali exercuit, atque hunc morbum saepissime tractavit, unicum tamen aegrotum

* Thomas, Practice of Physic. 2d Vol.

feliciter sanavit, et Moseley ferè pariter infelix fuit. Ex novem de Tetano symptomatico aegrotis, quos ipse vidi, unicus tantum convaluit, et ex duobus e Tetano idiopathico laborantibus, mortuus est unus. Observatum est etiam ab Hippocrate et Celso, periculum aegroti multo minui si diem morbi quartum superaverit; atque Celsus* dum morbum describit, sic ait, "Ea saepe intra "quartum diem tollunt; si hunc evaserunt, sine pe-"riculo sunt." Talibus casibus, ubi morbus ultra periodum solitam perstitit, spes est forsan boni eventus, quoniam ex duratione longiore inferri potest formam morbi esse mitiorem. Praeterea etiam, his exemplis verisimile est aegrotum resuscitari naturae viribus potius quam medicamentis, neque hâc opinione singularis sum. Unum aegrotum vidi, qui ad quartum decimum diem, atque alterum qui ad decimum septimum usque, morbo conflixit, tamen ambo mortui sunt. Aegrotus ferè die tertio vel quarto moritur, ubi

* Celsus, Caput 3, de Morbis Cervicis.

verò morbus violentior est, nec infrequenter secundo ex mali initio interimit.

De cadaveribus incisis. Cadaverum sectio nihil ferè auxilii praebet ad methodum medendi meliorem. Effusiones serosae inventae sunt, nonnunquam medullae spinalis intra membranas. Nonnunquam cerebrum ipsum afficitur, pus vel serum sub ejus tunicis invenitur. Valsalva serum uno ventriculorum invenit. Morgagni sanguinem effusum sub vertice vidit, et Larrey* oesophagum, et Pharyngem multum constrictos invenit, et membranas eorum rubras, inflammatas, et fluido viscido, atque subrubro opertas. Omnia haec phaenomena verò, meâ quidem sententiâ, potius sequelae sunt quam causae morbi, atque fatendum est parum sufficere talia, ad amovendam obscuritatem quasi caliginosam, quae veram methodum medendi a nobis adhuc pertinaciter celat.

De ratione medendi. Nullus alius ferè morbus est quo major remediorum va-

* Larrey, Relation Historique, &c.

rietas celebrata fuit quam in Tetano. Materia medica tota pene exhausta ad medicaminum inventionem, vix demum ullum auxilium praebet. Horum remediorum plura prorsus vana atque merae nugae. Antispasmodicorum quaelibet species una post alteram data fuit suis laudatoribus, veluti opium, moschus, camphora, castoreum, assafoetida, belladonna, conium maculatum et digitalis, cum aliis. Stimulantia et tonica generum variorum quoque, ut vinum, alkohol, et cinchona, laudata sunt. Praeparata ex zinco, ferro, et cupro, ex plumbo etiamque arsenico subinde tentata fuere. Frictiones unctuosae cum usu olei interno, hydrargyrum etiam, et interne et externe, usurpatum fuit. Sanguinis missio, et epispastica, cucurbitulae cruentae cum scarificatione, etiam mire laudatae fuere. Fomentationes quoque calidae cum usu balnei calidi et frigidi, quo aegrotus immersus fuit, vel aqua in corpus subito projecta, vel more imbris applicata, vel demum in frigeratorio positus fuit aeger, ad curationem obtinendam. Si partes vulneratae essent, tunc unguenta stimu-

lantia bona remedia fuere. Cauterium actuale et potentiale, torcular, atque nervorum divisio cerebrum inter et partem vulneratam, cum amputatione extremitatum sauciatarum, omnia haec quamvis pro remediis laudata fallacia sunt, tamen atque pene inertia. Electricitas et galvanismus, atque etiam pisellaeum Barbadense, cum carbonate potassae interne dato, necnon balneum calidum carbonate potassae prius admisto aquâ balnei, et diaphoretica, applicata sunt. Medici verò hujus saeculi omnia praedicta remedia ferè rejiciunt, praeter balneum frigidum vel calidum, opium, hydrargyrum, vinum, atque cinchonam. Verum enimvero medici, praesertim regionum calidarum, ferè confitentur rem multo faciliorem prophylaxin esse, quam morbi jam incepti curationem; ob hanc igitur causam summa diligentia necessaria est ad praecavendum morbum. Vulneribus quae ex injuriis inexpectatis oriuntur, et post operationes pro his chirurgicis, nullum remedium spectatum negligi debet. Sat verò erit hoc loco ex remediorum farragine ferè infinita, pauca de optimis atque usu spectatissimis enu-

merare, etiamque de horum effectibus nonnihil dicere. Primo loco autem de hydrargyro. Tetanus nonnunquam ptyalismo sponte finitur; ex hinc medicis opinio orta est, hydrargyrum hoc morbo utilissimum fore remedium. Ob hanc rem multum laudatur hydrargyri usus à nonnullis harum regionum medicis; alii verò ejus usum omnino damnant, iis etenim malum esse remedium videtur. Doctor J. Clark* quoniam Tetanum symptomaticum infeliciter tractavit, hydrargyrum laudat, ubicunque sunt vulnera vel puncturae, dosibus duorum vel trium granorum bis indies datis, donec ptyalismus aliquatenus provocetur, atque addit quatuordecim ex quindecim aegrotos post amputationem ita servatos esse; dicit insuper, saepius hoc modo omnino praevenisse morbum iis qui vulnerati essent. Omnia haec vero hydrargyri vires parum demonstrant, quoniam verisimile est aegrotos solos qui mortui sunt passos esse, si hydrargyrum non

* Treatise on Tropical Diseases—on West India Diseases.

datum fuisset. Opinio igitur de hydrargyro ut remedium specificum malè fundata est, atque si remedia prophylactica administrantur, meliora sunt forsan hydrargyro medicamenta. Sententia Moselei est, plures aegrotos de Tetano necatos hydrargyro quam sanatos fuisse. Insuper etiam sentit eos qui convaluerunt sine hydrargyri usu recreatos fuisse, ad hanc vero opinionem sustinendum nihil offert. Opinio Larrei est, frictiones cum hydrargyro ubi applicatae fuerunt, nocuisse. Ipse hydrargyrum admotum usque ad ptyalismum, sine ullo quocunque effectu vidi. Si nihilominus utatur hydrargyrus, magna quantitate adhiberi debet, sic ut ptyalismus cito moveatur; hoc vero effici potest, una vel duobus drachmis ung. hyd. fort., sextâ vel octavâ quaque horâ externe, atque etiam calomelanôs granis octo vel decem interne datis. An unctio cum hydrargyro utilis fiat, parùm certus sum; calmomel vero multum prodesse potest, quoniam constipationem tendit amovere, quae

* Larrey, Relation Historique, &c.

ferè per totum morbi cursum adsit, etiamque aliorum remediorum usui non obvenit. Balneum calidum multum laudatum fuit, persaepe applicatum vidi, sed plerumque inutile fuit, forsitan injuriosum. Aegrotus ferè dum balneo est, aliquatenus levatur a morbo, cito autem plerumque rursus redit malum. Fomentationes calidae applicari possunt, quoniam haud periculum est spasmos his remediis excitari, quod saepe accidit motu aegroti dum in balneum descendit. Ex auctoritate Doctoris Rush, vinum, cinchona, oleum succini, simul cum frictionibus ex hydrargyro usurpata sunt, atque etiam parte vulneratâ inflammatio excitatur. Tametsi haec remedia ante omnia alia laudat, eodem tempore fatetur vana fieri (simili modo ac alia remedia) multis aliis medicis administrata. Missio etiam sanguinis strenue laudatur Tetano praesertim idiopathico, a nonnullis medicis regionibus aestivis, praesertim si aeger sit sanguine plenus; aliis vero condemnatur. Cum Tetanus ex vulneribus ori-

* Medical Enquiries and Observations, &c.

tur; amputatio ut nonnulli dicunt, remedium fit, et Larrey*, ex quibusdam exemplis quibus utilis esse visa fuit, ait, " que l'amputation faite " a propos, est le moyen le plus certain pour " arreter et detruire les effets du Tetanos lors- " qu'il depend d'une blessure qui a son siege " aux extremités". Pace tamen tanti viri dici potest, paucos medicos persuasos esse, (vel meâ sententiâ) uti debere tali remedio; verisimile est enim morbum ex idiosyncrasi oriri; ideoque sponte abire posset ita naturae viribus curatio forsan magis attribuenda est quam operationi chirurgicae.

Nobis equidem persuasum est (si ulla sint morbi remedia) opium et balneum frigidum esse inter optima. His itaque medicamentis, cum usu cinchonae et vini, spes maxima esse debet accedente morbo. Opium dari dosibus fortioribus necesse est, quoniam Tetanus si violentior sit citô morte finitur. Audaci manu quoque adhibere potest, quoniam solitos ejus

* Larrey, Relation Historique, &c.

effectus vix edit, atque aeger ex quantitatibus ferè maximis aegrè somno brevi fruitur. Sin autem sanguinis quantitas ad caput missa, opii usu videtur augeri (si adsit vultûs rubedo vel stupor cum aliis similibus) tunc minuendum vel omnino opium prohibendum est. Ex difficultate deglutitionis, qua tentantur aegroti, forsan melius esset opium solidâ quam liquidâ formâ administrare. Incipiendum est cum grano omni horâ vel bihorio dato. Haec dosis pro effectibus ejus cito augeri debet usque ad grana sex vel octo, (vel plus forsan etiam) omni horâ partitis vicibus. Hanc quantitatem datam vidi nec somnum inductum fuit. Adhiberi quoque potest opium formâ enematis, et externe cum camphora mistum, formâ linimenti vel unguenti. His spina et musculi affecti frequentius inungi possunt, si spasmi manûs frictione non auctae sint. Secundum Moseley*, opium externe applicatum nullum habet effectum salutarem. Res forsan ita est, nihilominus tentare possumus. Eodem

* Moseley, on Tropical Diseases, &c.

tempore cathartica ex hydrargyro dari necesse est ad constipationem amovendum. Secundum Cullenum *, obstipatio ex intestinorum spasmo pendet; si res ita sit, opium forsitan est optimum remedium. Si vulnus adsit, examinari debet, atque omnia extranea illico amoveri. Medici nonnulli laudant emplastra opiata. Doctor Rush magnopere extollit applicationes stimulantes vulneri admotas. Harum methodorum melior est forsan posterior, etiamsi parum profuit his exemplis quae ipse vidi. Primo morbi impetu, ad servandam linguam ex dentium morsu, necesse erit introducere, vel frustum ligni mollioris, vel suberis inter mollares, atque ibi infigere. Nutriri debet aegrotus gelatinosis et jusculis fortioribus vel ore vel ano, (pro re) vel forma balnei administratis. Melius erit potum, medicamenta et cibum dare, simul ac cessavit spasmus; nam verisimile est, tunc fore minus periculum spasmos redire dum aegrotus deglutitionem tentat. His remediis conjungere possumus

* First Lines Pract. Phys.

vinum et cinchonam, vel administrare opium cum camphora vel moscho. Ab Hippocratis aevo, usque ad nostra tempora*, balneum frigidum applicatum fuit, atque ex medicorum communi consensu, magna expectare debemus ex usu ejus prudenti, praesertim simul cum opio. Exemplo uno verum Tetani symptomatici, quod ipse vidi, balneum frigidum potius injuriam fecit. Secundum medicos ferè omnes, balneum frigidum magis utile est, Tetano idiopathico quam symptomatico ex vulneribus. Secundum Moseley, methodi balneum frigidum applicandi sunt, vel aegroti immersione in aquâ

* Hippocrates, de Morbis, Lib. iij. Cap. 21.
Doctor Wright, 6th Vol. Lond. Med. Obs.
——— Currie, Medical Reports, Vol. I.
——— Rush, Medical Enquiries, &c.
——— Thomas, Practice of Physic.
——— Moseley on Tropical Diseases.
——— Cullen, First Lines, Practice of, &c. 2d. Vol.
——— Clarke on West India Diseases, cum multis aliis.

dum eodem tempore caput sustinetur, et deinde postquam luctatione fatigatur, corpus ejus frictione linteolo siccandum est, et ponendum intra lectulum calidum, atque si sudor erumperet, fusius eliceretur vino antimoniali, cum tinctura opii, ope etiam potûs tepidi. Si prima lavatione sudor non manaret, tunc repetenda est post horas duas, non verò ultra hoc, etiamsi sudor non adsit, neque post primam immersionem si cutis sit frigida, sudor etiam reprimendus est, nisi auxilium attulerit. Si cutis calida sit verum sine sudore, tunc descendat aegrotus in balneum frigidum, vel aqua applicari potest sub antliae epistomio, vel subito projici potest ex vasis, saepius in corpore nudo. Tunc, ut antea, corpus siccandum est, atque leviter linteo tegendum, loco frigidulo etiam poni debet. Haec methodus applicari debet subinde, post tres vel quatuor horas, tamdiu spasmos minuit, atque calorem corporis superficiei sustinet, promovendus est calor quoque vini, antispasmodicorum et cardiacorum usu. Si sudor erumperet, affusio aquae frigidae prohi-

benda est, atque continuenda est sudatio, ope antimonii et opii cum potionibus tepidis. Haec est methodus, secundum Moseley*, si aegrotus juvenis sit, et sanguine plenus. Secundum alios, multo facilius est omnino praevenire (si fieri potest) morbum, quam curare, postquam sese ostendit. Ob hanc rem dantur cinchona, vinum, et opium, (hoc etiam vulneri applicatur) his injuriis quibus minitat morbus, etiamque calomel; cataplasmata quoque et stimulantia laudantur. Haec forsan sunt prophylactica bona. De signis et curatione Trismi nascentium, qui ferè hebdomada prima vel secunda postquam nascuntur incipit, agnoscunt omnes prophylaxin morbi curatione faciliorem esse. De hoc, vero legi possunt scriptores de morbis infantium. Si vero ope medicamentorum Tetanus sublevetur, remedia tamen adhuc danda sunt, nam nonnunquam morbus inopinatò redit, atque ita aegrum tollit. Remedia quae

* Moseley, p. 493—4.

optima esse videntur hujus morbi, jam enumeravi; fatendum vero est, (ut mihi videtur) naturae vires parum pollere ad morbi curationem, artem ferè nihil.

FINIS.

EX TYPOGRAPHEO ACADEMICO.